

<https://doi.org/10.25221/kurentzov.36.10>

<https://elibrary.ru/exahfp>

<https://zoobank.org/References/B0379C05-8642-4D96-B9D0-8D8F795E5656>

**ПЕРВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ВЕСЕННЕМ АСПЕКТЕ ФАУНЫ  
МАКРОЧЕШУЕКРЫЛЫХ (LEPIDOPTERA, MACROHETEROCERA)  
КОМСОМОЛЬСКОГО ЗАПОВЕДНИКА (ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ)**

Е.С. Кошкин<sup>1\*</sup>, О.В. Куберская<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Институт водных и экологических проблем ДВО РАН – обособленное подразделение  
Хабаровского Федерального исследовательского центра ДВО РАН, г. Хабаровск

<sup>2</sup> ФГБУ «Заповедное Приамурье», г. Комсомольск-на-Амуре

\*Корреспондирующий автор, E-mail: [ekos@inbox.ru](mailto:ekos@inbox.ru)

**Аннотация.** Приведён список 23 видов высших разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera), относящихся к пяти семействам, которые собраны в весеннее время на территории Комсомольского заповедника. Из них 22 вида впервые указаны для данной особо охраняемой природной территории, а 10 видов впервые обнаружены в окрестностях г. Комсомольска-на-Амуре. К наиболее интересным находкам можно отнести обнаружение восточноазиатских видов совков *Panolis japonica* Draudt, 1935, *Pseudopanolis heterogyna* (O. Bang-Haas, 1927) и *Teratoglaea pacifica* Sugi, 1958 на северных границах их ареалов.

**Ключевые слова:** Lepidoptera, Macroheterocera, чешуекрылые, фауна, фенология, Нижнее Приамурье, Дальний Восток России.

**FIRST DATA ON THE SPRING ASPECT OF THE MACROHETEROCERA  
FAUNA (LEPIDOPTERA) OF THE KOMSOMOLSKY NATURE RESERVE  
(Khabarovsk Krai)**

E.S. Koshkin<sup>1\*</sup>, O.V. Kuberskaya<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Institute of Water and Ecology Problems of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences – separate division of the Khabarovsk Federal Research Center of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Khabarovsk, Russia

<sup>2</sup> Federal State-Funded Institution «Zapovednoye Priamurye», Komsomolsk-na-Amure, Russia

\*Corresponding author, E-mail: [ekos@inbox.ru](mailto:ekos@inbox.ru)

**Abstract.** A list of 23 species of moths (Lepidoptera, Macroheterocera) belonging to five families collected in spring on the territory of the Komsomolsky Nature Reserve is given.

Twenty-two of these species have been recorded for the first time in this reserve, and 10 species have been discovered for the first time in the Komsomolsk-on-Amur district. Among the most interesting finds are the East Asian species of noctuid moths *Panolis japonica* Draudt, 1935, *Pseudopanolis heterogyna* (O. Bang-Haas, 1927) and *Teratoglaea pacifica* Sugi, 1958 at the northern limits of their ranges.

**Keywords:** Lepidoptera, Macroheterocera, moths, fauna, phenology, Lower Amur region, Russian Far East.

## ВВЕДЕНИЕ

Государственный природный заповедник «Комсомольский» занимает приустьевую часть бассейна и нижнее течение реки Горин в Нижнем Приамурье (Хабаровский край). Его площадь составляет 64,4 тыс. га. Рельеф заповедника главным образом низкогорный, наивысшая точка г. Чоккеты (789 м над ур. м.). Господствующим типом растительности являются леса. В заповеднике сохранились коренные ельники, кедровники, лиственничники, дубняки. Большие территории занимают вторичные мелколиственные леса разного возраста, сформировавшиеся на месте гарей. Из открытых местообитаний встречаются пойменные луга, сфагновые и травяные болота, поляны и пустыри. Примерно 20% охраняемой площади занимают водно-болотные угодья.

Фауна чешуекрылых Комсомольского заповедника в настоящее время является слабо изученной. Согласно рукописному отчету «Кадастровые сведения о государственном природном заповеднике «Комсомольский» за 2021–2024 гг. (Грибенников и др., 2025), для этой особо охраняемой природной территории приводится 238 видов чешуекрылых, относящихся к 15 семействам. Большинство видов указаны по сборам В.А. Мутина в 1980–1986 гг. Лучшее всего изучены булавоусые чешуекрылые, на которые приходится почти половина выявленных видов Lepidoptera – 115. Весенний фенологический аспект фауны высших разноусых чешуекрылых (Macroheterocera) оставался практически неизученным. Для заповедной территории был приведен лишь один вид совков, активный поздней осенью и весной (*Lithophane consocia* (Borkhausen, 1792). Он отмечен по сборам сотрудников Института экологии растений и животных УФ АН СССР (г. Свердловск) в 1988 г. в окрестностях кордона «Золотой» (Ольшванг и др., 1988).

Стоит отметить, что весенний фенологический аспект фауны макрочешуекрылых Восточного Приамурья изучен в целом недостаточно и неравномерно. Наиболее полно фауна весенних бабочек выявлена в Большехехцирском заповеднике в окрестностях Хабаровска (Дубатов, Долгих, 2007, 2009), в заповеднике «Бастак» (Кошкин, 2023) и в Анюйском национальном парке (Dubatolov, 2023). На Нижнем Амуре фауна весенних Macrolepidoptera лучше всего изучена в окрестностях г. Комсомольска-на-Амуре и с. Киселёвка, но при этом сборы проводились эпизодически и включают менее половины видов, которые должны здесь обитать (Дубатов, 2009, 2011).

Чтобы восполнить «пробелы» в познании фауны Macroheterocera Комсомольского заповедника, были проведены экспедиционные исследования на этой территории в мае 2022 г.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Сборы Macroheterocera были проведены 11 и 23 мая 2022 г. вторым автором на кордоне «Каменная падь», в охранной зоне у юго-западной границы Комсомольского заповедника, 50°43'40.19" с.ш., 137°23'24.34" в.д., 75 м над ур. м. Место сбора чешуекрылых представляет собой пустырь, который граничит с хвойно-широколиственным лесом, основу которого образуют березы плосколистная (*Betula platyphylla*) и ребристая (*B. costata*), осина (*Populus tremula*), лиственница Каяндера (*Larix cajanderi*), сосна корейская (*Pinus koraiensis*), ель аянская (*Picea ajanensis*) и пихта белокорая (*Abies nephrolepis*).

В списке собранного материала, приводимом далее, не указан локалитет (все бабочки собраны на кордоне «Каменная падь») и сборщик (весь материал собран О.В. Куберской).

Сборы имаго чешуекрылых производились в сумеречное и ночное время на белый тканевый экран на свет ртутной лампы ДРЛ мощностью 250 Вт.

По данным сайта [gr5.ru](http://gr5.ru) среднесуточная температура воздуха 11 мая 2022 г. составляла +17.4° С, 23 мая +10.9° С. Осадков не наблюдалось.

Звёздочкой (\*) отмечены виды, которые впервые приводятся для фауны Комсомольского заповедника.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Семейство Drepanidae – Серпокрылки и совковидки

#### Подсемейство Thyatirinae – Совковидки

##### \**Neodaruma tamanukii* Matsumura, 1933

Материал. 4 ♂, 3 ♀, 11.05.2022.

**Примечание.** Забайкальско-дальневосточный вид, ранее отмеченный в низовьях Амура из п. Киселёвка (Дубатов, 2011) и Анюйского национального парка (Дубатов, 2023). Гусеницы развиваются на берёзах (*Betula* spp.) (Дубатов, 2011).

##### \**Achlya flavicornis* (Linnaeus, 1758)

Материал. 13 ♂, 1 ♀, 11.05.2022; 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Несмотря на широкое распространение этого вида в Палеарктике, в Восточном Приамурье достоверно был найден только в окрестностях Хабаровска (Дубатов, Долгих, 2007) и в заповеднике «Бастак» (Кошкин, 2023). В Комсомольском заповеднике расположено самое северо-восточное известное местонахождение вида в бассейне Амура.

### Семейство Endromidae – Берёзовые шелкопряды, или шелкокрылы

##### \**Endromis versicolora* (Linnaeus, 1758)

Материал. 1 ♀, 11.05.2022; 1 ♂, 23.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид, в низовьях Амура должен встречаться повсеместно. Тем не менее из-за раннего периода лёта, пока известен отсюда по единичным находкам, в том числе из окрестностей Комсомольска-на-Амуре (Дубатов, 2009). Гусеницы олигофаги, но предпочтительным кормовым растением являются разные виды берёз (*Betula* spp.).

#### Семейство Notodontidae – Хохлатки

##### *\*Odontesia sieversii* (Ménétriés, 1856)

**Материал.** 15 ♂, 11.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид. Из-за редкого попадания в сборы вследствие раннего периода лёта в низовьях Амура был известен лишь по старым сборам Дикманна из Николаевска-на-Амуре (Дубатов, 2009), а также из Аноуйского национального парка (Дубатов, 2023). В Комсомольском заповеднике в начале мая массовый вид. Гусеницы развиваются на берёзах (*Betula* spp.) и ольхе (*Alnus* spp.).

##### *\*Odontesia brinikhi* Dubatolov, 2006

**Материал.** 2 ♂, 23.05.2022.

**Примечание.** Восточно-сибирско-приамурский вид, ранее уже отмечавшийся из Комсомольского района (Дубатов, 2009). По сравнению с предыдущим видом имеет более поздний период лёта. Кормовыми растениями гусениц, вероятно, являются берёзы (*Betula* spp.).

#### Семейство Nolidae – Нолиды

##### *\*Nycteola degenerana* (Hübner, [1799])

**Материал.** 1 ♂, 11.05.2022; 13 ♂, 2 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид, в Нижнем Приамурье известно большое число его местонахождений, в том числе в окрестностях Комсомольска-на-Амуре (Дубатов, Матов, 2009). Гусеницы развиваются на дубах (*Quercus* spp.) и ивах (*Salix* spp.) (Матов, Кононенко, 2012).

#### Семейство Noctuidae – Совки

##### Подсемейство Pantheinae

##### *\*Colocasia mus* (Oberthür, 1884)

**Материал.** 1 ♂, 23.05.2022.

**Примечание.** Восточноазиатский вид, широко распространённый в Нижнем Приамурье. В районе исследований был отмечен из Комсомольска-на-Амуре (Дубатов, Матов, 2009). Гусеницы связаны с дубом монгольским (*Quercus mongolica*), берёзой плосколистной (*Betula platyphylla*), ольхой (*Alnus* spp.), лещиной маньчжурской (*Corylus mandshurica*) и клёнами (*Acer* spp.) (Матов, Кононенко, 2012).

### Подсемейство Amphipyginae

#### *\*Brachionycha sajana* Draudt, 1934

**Материал.** 2 ♀, 11.05.2022.

**Примечание.** Бореальный транспалеарктический вид с периодом лёта ранней весной. В Восточном Приамурье известен лишь по нескольким находкам из района устья Амура (Дубатов, Матов, 2009), верховьев Буреи (Кошкин, 2016) и окрестностей Хабаровска (Дубатов и др., 2012). Один из самых ранних видов совок, зимующих на стадии куколки. Имаго летают во второй половине апреля – начале мая ещё до полного схода снега; вероятно, именно по этой причине очень редок в сборах. Гусеницы развиваются на лиственницах (*Larix* spp.) (Матов, Кононенко, 2012).

#### *\*Feralia sauberi* (Graeser, 1892)

**Материал.** 6 ♂, 3 ♀, 11.05.2022; 26 ♂, 6 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Ранневесенний южно-сибирско-дальневосточный вид, связанный с лиственничными лесами, в которых часто достигает высокой численности (Дубатов, 2011, 2023; Кошкин, 2016; 2023). В Комсомольском заповеднике так же один из самых массовых видов чешуекрылых весной. Гусеницы развиваются на лиственницах (*Larix* spp.) (Матов, Кононенко, 2012).

### Подсемейство Noctuidae

#### *\*Conistra vaccinii* (Linnaeus, 1761)

**Материал.** 2 ♂, 11.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид, в Нижнем Приамурье должен встречаться повсеместно (Дубатов, Матов, 2009; Дубатов, 2011). Этот и следующий, внешне сходные виды, достоверно различаются только строением гениталий. Зимует на стадии имаго. Гусеницы широкие полифаги (Матов, Кононенко, 2012).

#### *\*Conistra grisescens* Draudt, 1950

**Материал.** 1 ♂, 11.05.2022; 6 ♂, 23.05.2022.

**Примечание.** Восточноазиатский вид, в низовьях Амура уже отмечался из окрестностей Комсомольска-на-Амуре (Дубатов, Матов, 2009). Зимует имаго. Гусеницы развиваются на лиственных деревьях и кустарниках: на дубах (*Quercus* spp.), липах (*Tilia* spp.), клёнах (*Acer* spp.), различных розоцветных (*Rosaceae*) (Матов, Кононенко, 2012).

#### *\*Teratoglaea pacifica* Sugi, 1958

**Материал.** 2 ♂, 1 ♀, 11.05.2022.

**Примечание.** Редкий локальный вид, имаго которого появляются в конце осени, а после зимовки активны весной. Распространение охватывает Приморский край, юг Хабаровского края, юг острова Сахалин, остров Кунашир; за пределами России обитает в Японии, Корее и Китае (Kononenko, 2016; Титова, 2018; Rybalkin et al., 2022). В Комсомольском заповеднике отмечено самое северное местонахождение вида в ареале. Ранее в Хабаровском крае был известен только из его южной части – из окрестностей Хабаровска, верховьев р. Шивки (Бикинский район) и Ботчинского заповедника (Дубатолов, Долгих, 2009; Дубатолов, 2016; Koshkin, 2021). Гусеницы развиваются на корейской сосне (*Pinus koraiensis*) и пихтах (*Abies* spp.) (Матов, Кононенко, 2012).

***Lithophane consocia* (Borkhausen, 1792)**

**Материал.** 3 ♂, 23.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид, зимующий на стадии имаго. Ранее был указан для Комсомольского заповедника (Ольшванг и др., 1988). Гусеницы развиваются на ольхе (*Alnus* spp.), берёзах (*Betula* spp.), ивах (*Salix* spp.), рябинах (*Sorbus* spp.) (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Lithophane socia* (Hufnagel, 1766)**

**Материал.** 2 ♂, 11.05.2022; 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид, зимующий на стадии имаго. В районе исследований ранее был отмечен из Комсомольска-на-Амуре (Дубатолов, Матов, 2009). Гусеницы широкие полифаги, развиваются на различных травянистых двудольных растениях, лиственных деревьях и кустарниках (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Eupsilia transversa* (Hufnagel, 1766)**

**Материал.** 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид, зимующий на стадии имаго. В районе исследований ранее был отмечен из Комсомольска-на-Амуре (Дубатолов, Матов, 2009). Гусеницы полифаги, связаны с разными лиственными деревьями и кустарниками, а также травянистыми растениями (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Panolis japonica* Draudt, 1935**

**Материал.** 1 ♂, 11.05.2022; 1 ♂, 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** В Комсомольском заповеднике найдено самое северное местонахождение этого восточноазиатского вида. Ранее в Приамурье он отмечался в Большехехцирском заповеднике (Дубатолов, Долгих, 2009), в заповеднике «Бастак» (Кошкин, 2023) и в Анюйском национальном парке (Дубатолов, 2023). Гусеницы развиваются на корейской сосне (*Pinus koraiensis*) (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Clavipalpula aurariae* (Oberthür, 1880)**

**Материал.** 1 ♂, 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Восточноазиатский суббореальный вид, который ранее в Нижнем Приамурье был отмечен в окрестностях Хабаровска (Дубатов, Долгих, 2009), Анюйском национальном парке (Дубатов, 2023), в с. Киселёвка (Дубатов, 2011). Гусеницы развиваются на дубах (*Quercus* spp.) (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Xylopolia bellula* Kononenko et L. Ronkay, 1995**

**Материал.** 1 ♂, 11.05.2022.

**Примечание.** Восточноазиатский суббореальный вид. В Нижнем Приамурье на север проникает до с. Киселёвка (Дубатов, 2011). Кормовые растения гусениц неизвестны.

**\**Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766)**

**Материал.** 4 ♂, 11.05.2022; 3 ♂, 23.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид, в Нижнем Приамурье отмечен на север до с. Киселёвка. Гусеницы полифаги, связаны с большим числом видов лиственных деревьев и кустарников, а также травянистых растений (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Orthosia askoldensis* (Staudinger, 1892)**

**Материал.** 2 ♀, 11.05.2022; 2 ♂, 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Восточноазиатский вид, внешне неотличимый от транспалеарктического *Orthosia gothica* (Linnaeus, 1758). Достоверная идентификация возможна только по строению гениталий. Оба самца из Комсомольского заповедника имеют короткие дистальные выросты юксты, что однозначно свидетельствует об их принадлежности к *O. askoldensis*. При этом в более северных районах Восточного Приамурья (близ устья Амура и в верховьях Буреи) обитает *O. gothica* (Дубатов, Матов, 2009; Кошкин, 2016). Пока неизвестно, могут ли симпатрично встречаться эти два близких вида. Гусеницы развиваются на различных древесных породах (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Orthosia carnipennis* (Butler, 1878)**

**Материал.** 1 ♂, 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Восточноазиатский суббореальный вид. В Нижнем Приамурье ранее отмечен из окрестностей Хабаровска (Дубатов, Долгих, 2009), Анюйского национального парка (Дубатов, 2023), Комсомольска-на-Амуре (Дубатов, Матов, 2009) и с. Киселёвка (Дубатов, 2011). Гусеницы развиваются на дубах (*Quercus* spp.), липах (*Tilia* spp.), ильмах (*Ulmus* spp.), розоцветных деревьях и кустарниках (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Pseudopanolis heterogyna* (O. Bang-Haas, 1927)**

**Материал.** 2 ♂, 23.05.2022.

**Примечание.** В Комсомольском заповеднике расположено самое северное местонахождение этого восточноазиатского вида, который ранее в Приамурье отмечался в окрестностях Хабаровска (Дубатолов, Долгих 2009), в заповеднике «Бастак» (Кошкин, 2023) и Анойском национальном парке (Дубатолов, 2023). Гусеницы связаны с корейской сосной (*Pinus koraiensis*) (Матов, Кононенко, 2012).

**\**Cerastis rubricosa* ([Denis et Schiffermüller], 1775)**

**Материал.** 1 ♂, 11.05.2022; 1 ♀, 23.05.2022.

**Примечание.** Транспалеарктический вид. В Нижнем Приамурье был отмечен из окрестностей Хабаровска (Дубатолов, Долгих, 2009), сёл Мариинское и Киселёвка (Дубатолов, 2011). Гусеницы широкие полифаги, развиваются на различных травянистых растениях, а также кустарниках (Матов, Кононенко, 2012).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, по результатам исследований весной 2022 г. в Комсомольском заповеднике собраны 23 вида высших разноусых чешуекрылых из пяти семейств; 22 вида впервые указываются для данной особо охраняемой природной территории. Десять видов впервые обнаружены в окрестностях Комсомольска-на-Амуре.

У большинства из собранных весенних видов чешуекрылых зимовка происходит на стадии куколки, а у шести видов совок зимуют имаго.

Шесть видов являются фоновыми, их обилие составляло семь и более экземпляров за ночь. К ним относятся совковидки *Achlya flavicornis* и *Neodaruma tamanukii*, хохлатка *Odontosia sieversii*, нолида *Nycteola degenerana* и совки *Orthosia incerta* и *Feralia sauberi*. Интересно, что несмотря на широкое распространение *A. flavicornis* в Палеарктике, в Восточном Приамурье вид достоверно был найден только в окрестностях Хабаровска и в заповеднике «Бастак». В окрестностях Комсомольска-на-Амуре расположено самое северо-восточное известное местонахождение вида в бассейне Амура.

Остальные виды были не столь многочисленны и отмечены в числе от одного до шести экземпляров за ночь. Из них можно отметить березового шелкопряда (*Endromis versicolora*), крупный весенний вид, имеющий широкий ареал в северной части Евразии, но из-за раннего периода лёта в Нижнем Приамурье пока известен по единичным находкам. Хохлатка Бриниха (*Odontosia brinikhi*) имеет обширный восточно-сибирско-приамурский ареал, и ранее уже отмечалась из Комсомольского района. По сравнению с *Odontosia sieversii*, этот вид имеет более поздний период лёта.

Очень интересным является обнаружение двух самок совки *Brachionycha sajana*. Это бореальный сибирско-дальневосточный вид с периодом лёта ранней весной. В Приамурье ранее был известен лишь по нескольким находкам.

Восточноазиатские виды совок *Xylopolia bellula*, *Orthosia carnipennis* и *O. askoldensis* в окрестностях Комсомольска-на-Амуре обитают на северных границах своих ареалов и связаны с зоной хвойно-широколиственных лесов.

К самым интересным находкам весенних видов чешуекрылых в Комсомольском заповеднике можно отнести обнаружение восточноазиатских совок *Panolis japonica*, *Pseudopanolis heterogyna* и *Teratoglaea pacifica*. На исследуемой территории находятся крайние северные местонахождения в ареалах этих видов. Все они связаны с кедрово-широколиственными лесами, а гусеницы этих видов развиваются преимущественно на сосне корейской.

В целом можно предположить, что весенний фенологический аспект фауны высших разноусых чешуекрылых (без учета Geometridae) Комсомольского заповедника выявлен примерно на 40%.

### БЛАГОДАРНОСТИ

Настоящая работа выполнена в рамках Государственного задания Министерства науки и высшего образования России (проект № 121021500060-4).

### ЛИТЕРАТУРА

Грибеников С.А., Гранкин Д.М., Куберская О.В., Ван П.С., Щеглова И.П., Бобровский В.В., Токарева И.Е., Кондратьева Е.В., Каменщиков А.Н. 2025. *Кадастровые сведения о Государственном природном заповеднике «Комсомольский» за 2021–2024 гг.* Хабаровск: ФГБУ «Заповедное Приамурье», 225 с. (на правах рукописи).

Дубатолов В.В. 2009. Macroheterocera без Geometridae и Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Нижнего Приамурья. *Амурский зоологический журнал*, 1(3): 221–252. DOI: 10.33910/1999-4079-2009-1-3-221-252

Дубатолов В.В. 2011. К изучению весенних макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) Нижнего Приамурья: результаты 2011 года. *Амурский зоологический журнал*, 3(2): 183–187. DOI: 10.33910/1999-4079-2011-3-2-183-187

Дубатолов В.В. 2016. Macroheterocera без Geometridae (Lepidoptera) хвойных лесов Ботчинского заповедника: дополнение 2016 года. *Амурский зоологический журнал*, 8(4): 273–281. DOI: 10.33910/1999-4079-2016-8-4-273-281

Дубатолов В.В., Долгих А.М. 2007. Macroheterocera (без Geometridae и Noctuidae) (Insecta, Lepidoptera) Большехехцирского заповедника (окрестности Хабаровска). *Животный мир Дальнего Востока. Т. 6.* Благовещенск: Издательство БГПУ. С. 105–127.

Дубатолов В.В., Долгих А.М. 2009. Совки (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae s. lat.) Большехехцирского заповедника (окрестности Хабаровска). *Амурский зоологический журнал*, 1(2): 140–176. DOI: 10.33910/1999-4079-2009-1-2-140-176

Дубатолов В.В., Долгих А.М., Платицын В.С. 2012. Новые находки ночных макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) в Большехехцирском заповеднике (окрестности Хабаровска) в 2011 году. *Амурский зоологический журнал*, 4(1): 32–49. DOI: 10.33910/1999-4079-2012-4-1-32-49

Дубатолов В.В., Матов А.Ю. 2009. Совки (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae s. lat.) Нижнего Приамурья. *Амурский зоологический журнал*, 1(4): 327–373. DOI: 10.33910/1999-4079-2009-1-4-327-373

**Кошкин Е.С. 2016.** К фауне совков (Lepidoptera, Noctuidae s. l.) Буреинского заповедника (Хабаровский край). *Региональные проблемы*, 19(3): 78–87.

**Кошкин Е.С. 2023.** Дополнение к фауне чешуекрылых (Lepidoptera) заповедника «Бастак» (Дальний Восток России): весенне-раннелетний аспект. *Амурский зоологический журнал*, 15(1): 185–204. DOI: 10.33910/2686-9519-2023-15-1-185-204

**Матов А.Ю., Кононенко В.С. 2012.** Трофические связи гусениц совкообразных чешуекрылых фауны России (Lepidoptera, Noctuoidea: Nolidae, Erebidae, Euteliidae, Noctuidae). Владивосток: Дальнаука. 346 с.

**Ольшванг В.Н., Коробейников Ю.И., Малоземов А.Ю. 1988.** Материалы по кадастру фоновых видов насекомых Комсомольского заповедника. Отчет по договору от 14 января 1988 г. Свердловск: ИЭРиЖ УРО АН СССР. 37 с. (на правах рукописи).

**Титова О.Л. 2018.** Новые находки чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera: Tineidae, Crambidae, Erebidae, Nolidae, Noctuidae) в Холмском районе о. Сахалин и условия активности имаго некоторых осенних видов по метеорологическим параметрам. *Евразийский энтомологический журнал*, 17(4): 248–254. DOI: 10.15298/euroasentj.17.4.02

**Dubatolov V.V. 2023.** Macromoths (Insecta, Lepidoptera: Macroheterocera) of the Anyuisky National Park, Khabarovsk Krai, Russia: Additions from 2021–2023. *Amurian Zoological Journal*, 15(3): 498–503. DOI: 10.33910/2686-9519-2023-15-3-498-503

**Kononenko V.S. 2016.** Noctuoidea Sibiricae. Part 3. Noctuidae: Cuculliinae – Noctuinae, part (Lepidoptera). *Proceedings of the Museum Witt Munich. Vol. 5.* Munich-Vilnius: Nature Research Centre. 497 p.

**Koshkin E.S. 2021.** New and interesting records of Lepidoptera from the southern Amur Region, Russia (Insecta: Lepidoptera). *SHILAP Revista de lepidopterologia*, 49(196): 727–737. DOI: 10.57065/shilap.237

**Rybalkin S.A., Benedek B., Dubatolov V.V. 2022.** New for the fauna of Kunashir Island moths and butterflies (Lepidoptera: Carposinidae, Zygaenidae, Tortricidae, Geometridae, Notodontidae, Erebidae, Nolidae, Noctuidae, Lycaenidae). *Far Eastern Entomologist*, 457: 13–32. DOI: 10.25221/fee.457.3